

Description d'infographie Kestrel

Description fournie d'une infographie. Elle est présentée comme contexte fourni et non comme un nouveau résultat expérimental.

Texte intégral et tableaux dans la langue sélectionnée. Traduction automatique avec contrôle terminologique et numérique ; traduction non certifiée. Les affirmations des auteurs, y compris celles qui sont contestées, sont conservées. Les notes éditoriales sont séparées.

Note éditoriale

Description fournie d'une infographie. Elle est présentée comme contexte fourni et non comme un nouveau résultat expérimental.

[NanoImport — Note éditoriale ↗](#)

Page source 1

Description de l'infographie sur les effets du chitogum sur la betterave de table Kestrel (juin 2026)

Résumé infographie

Le graphique ci-dessous est une synthèse d'un rapport infographie (mémoire) de juin 2026 adressé à Klavinescu. La figure présente les données relatives aux effets émergents de l'application à très faible dose (ULD) du bioproduit ChitoHumus sur la betterave de table Kestrel. L'information est structurée en quatre blocs interdépendants.

1. État des opérations Bloc < < Rendement comparatif (t/ha) > >

L'histogramme ci-après montre le rendement de quatre variétés expérimentales de betterave de table Kestrel:

-

NPK0 (contrôle absolu): 41,36 t/ha.

-

NPK CONTROL (Fond minéral): 55,33 t/ha (application de 500 kg/ha de YM NPK 11-11-21).

-

NPK0 C2 (sans engrais + ChitoHumus 0,2 l/ha): 57,67 t/ha. Un saut qualitatif a été enregistré – effet émergent (+39,4% au contrôle absolu NPK0), dépassant les indicateurs de fond minéral complet.

-

NPK C1 (fond minéral + ChitoHumus 0,1 l/ha): 62,84 t/ha. L'effet synergique maximal est représenté graphiquement – une augmentation de rendement de 13,6% par rapport au contrôle NPK.

2. Section: Analyse de la densité spécifique des racines

La section montre le calcul mathématique des variations de la structure physique des tissus de la plante-racine (en supposant une forme sphérique idéale pour normaliser la comparaison):

-

Témoin (NPK0): $m = 184 \text{ g}$, $r = 3,4 \text{ cm}$, $V = 164,64 \text{ cm}^3$, densité physique $\rho = 1,118 \text{ g/cm}^3$.

-

Traité (NPK0 C2): $m = 251 \text{ g}$, $r = 3,45 \text{ cm}$, $V = 172,01 \text{ cm}^3$, densité physique $\rho = 1,459 \text{ g/cm}^3$.

-

Le vecteur central enregistre une augmentation de la densité spécifique du tissu de 30,5%, ce qui indique une plus grande densité des structures cellulaires sous l'influence du médicament.

3. Section: Croissance du sommet des feuilles et densité linéaire

Évaluer les déplacements morphométriques de l'appareil foliaire:

-

Témoin (NPK0): masse de la tige = 76 g, longueur de la feuille = 40,1 cm, densité linéaire (ρ_{lin}) = 1,895 g/cm.

-

Traité (NPK0 C2): masse de la tige = 166 g, longueur de la feuille = 42,0 cm, densité linéaire (ρ_{lin}) =

3,952 g/cm

-

Deux changements clés sont représentés graphiquement: une augmentation intensive de la biomasse de la tige de 118,4% et une augmentation de la densité linéaire (spécifique) de la feuille de 108,5% (formation d'une plaque foliaire plus épaisse).

Page source 2

4. État des opérations Module «Évaluation scientifique: biomodulation non linéaire»

Le schéma montre les mécanismes physiologiques et biochimiques internes qui expliquent la croissance non linéaire observée chez la betterave. Comme les données d'analyse chimique directe des tissus végétaux de betterave pour ce cycle d'essais étaient limitées, les valeurs maximales vérifiées d'expériences parallèles du même centre scientifique (Stendes PC, 2025) sur d'autres cultures ont été intégrées dans le bloc:

-

Données sur le phosphore (P) et le potassium (K): données tirées du rapport sur les essais de croissance des pois. Les taux de déblocage les plus élevés ont été de +323 % pour le P et de +133 % pour le K. Le schéma montre que cela est lié à l'exsudation des racines et à la stimulation du microbiote du sol.

-

Données sur le magnésium (Mg): extraites du rapport d'analyse qualitative de la laitue. La concentration de magnésium en matière sèche a augmenté de 34,8 %. Le diagramme montre que cette valeur est directement liée à l'intensification de la photosynthèse, car le magnésium est le centre structurel de la molécule de chlorophylle (sa formule chimique est indiquée).

Justification de l'inclusion de données externes dans le graphique (pour la présentation)

L'inclusion des données sur le phosphore, le potassium (provenant des essais sur les pois) et le magnésium (provenant des expériences sur la laitue) dans l'infographie générale sur la betterave Kestrel a été faite pour modéliser le fondement scientifique et physiologique général et pour les raisons suivantes:

- 1.

Comblant le manque de données directes : En l'absence d'analyses tissulaires détaillées des éléments chimiques propres à la betterave de table, les données sur les cultures apparentées constituent un modèle biologique éprouvé pour le ChitoHumus.

- 2.

Les processus de mobilisation du phosphore/potassium dans la rhizosphère et d'accumulation du magnésium pour la formation de la chlorophylle sont universels pour les plantes supérieures. L'extrapolation des paramètres vérifiés maximum (Stendes PC, 2025) permet de visualiser la « boîte noire » des processus internes.

- 3.

Illustration de la relation de cause à effet: Ces chiffres ont permis au professeur Klavinisch et au comité d'experts d'expliquer clairement pourquoi la betterave avait un épaississement de la tige (+108,5 % de densité) et un compactage rapide du tissu de la racine (+30,5 % de densité) à une dose ultrafaible sans engrais. Les chiffres de P, K et Mg fournissent des preuves de l'effet déclencheur (élixir) du médicament sur le métabolisme.

Page 2 sur 2